

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年10月20日 (20.10.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/097537 A1

(51) 国際特許分類: B60K 17/04, 6/04, B60L 11/14 (74) 代理人: 特許業務法人アイテック国際特許事務所 (ITEC INTERNATIONAL PATENT FIRM); 〒4600008 愛知県名古屋市中区栄二丁目9番26号ポーラ名古屋ビル Aichi (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/003241 (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(22) 国際出願日: 2005年2月21日 (21.02.2005) (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,

(25) 国際出願の言語: 日本語 (72) 発明者; および (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 山内 友和 (YAMAEUCHI, Tomokazu) [JP/JP]; 〒4718571 愛知県豊田市トヨタ町1番地 Aichi (JP).

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ: 特願2004-107274 2004年3月31日 (31.03.2004) JP

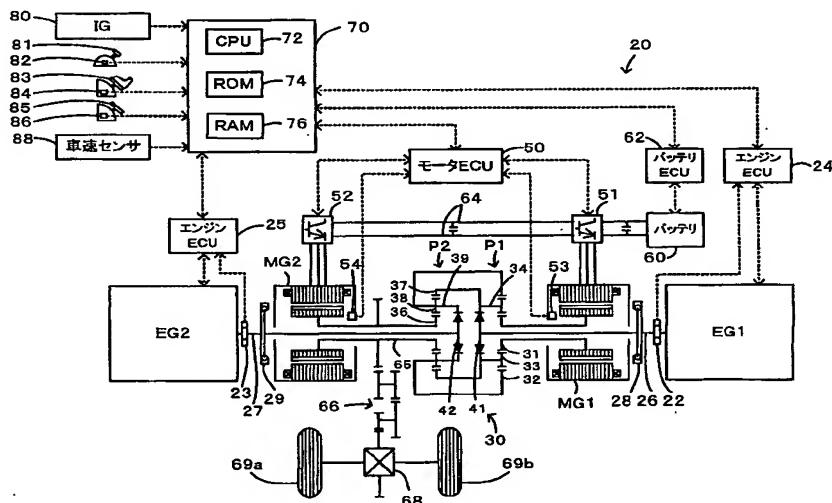
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): トヨタ自動車株式会社 (TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒4718571 愛知県豊田市トヨタ町1番地 Aichi (JP).

(72) 発明者; および (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 山内 友和 (YAMAEUCHI, Tomokazu) [JP/JP]; 〒4718571 愛知県豊田市トヨタ町1番地 トヨタ自動車株式会社内 Aichi (JP).

[続葉有]

(54) Title: POWER OUTPUT DEVICE AND AUTOMOBILE MOUNTED WITH THE SAME

(54) 発明の名称: 動力出力装置およびこれを搭載する自動車



88... VEHICLE SPEED SENSOR
25... ENGINE ECU
50... MOTOR ECU
62... BATTERY ECU
60... BATTERY
24... ENGINE ECU

(57) Abstract: A motor (MG1) is connected to a sun gear (31) of a first planetary gear (P1) of a power distribution/unification mechanism (30), an engine (EG1) is connected to a carrier (34) of the first planetary gear (P1) and a ring gear (37) of a second planetary gear (P2), an engine (EG2) is connected to a ring gear (32) of the first planetary gear (P1) and a carrier (39) of the second planetary gear (P2), and a motor (MG2) and a drive shaft (65) are connected to

[続葉有]

WO 2005/097537 A1



IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 國際調査報告書

a sun gear (36) of the second planetary gear (P2). Drive control is made by selecting an operation pattern from the following operation patterns, the operation pattern to be selected is the pattern enabling efficient operation according to a demand by an operator: a first operation pattern where power is outputted from the engine (EG2) to the drive shaft (65), a second operation pattern where power is outputted from the engine (EG1) to the drive shaft (65), a third operation pattern where power is outputted from both engines (EG1, EG2) to the drive shaft (65), and a motor operation mode where the engines (EG1, EG2) are stopped and power is outputted from the motor (MG2) to the drive shaft (65).

(57) 要約: 動力分配統合機構 3 0 の第 1 プラネタリギヤ P 1 のサンギヤ 3 1 にモータ MG 1 を、第 1 プラネタリギヤ P 1 のキャリア 3 4 と第 2 プラネタリギヤ P 2 のリングギヤ 3 7 にエンジン EG 1 を、第 1 プラネタリギヤ P 1 のリングギヤ 3 2 と第 2 プラネタリギヤ P 2 のキャリア 3 9 にエンジン EG 2 を、第 2 プラネタリギヤ P 2 のサンギヤ 3 6 にモータ MG 2 と駆動軸 6 5 とを接続する。エンジン EG 2 から駆動軸 6 5 に動力を出力する第 1 運転パターンと、エンジン EG 1 から駆動軸 6 5 に動力を出力する第 2 運転パターンと、エンジン EG 1, EG 2 の両方から駆動軸 6 5 に動力を出力する第 3 運転パターンと、エンジン EG 1, EG 2 を停止してモータ MG 2 から駆動軸 6 5 に動力を出力するモータ 運転モードとのうちから運転者の要求に応じて効率よく運転できる運転パターンを選択して駆動制御する。